ÉTUDE

SUR

LA FILAIRE DE MÉDINE

THÈSE

Présentée et soutenue à l'École Supérieure de Pharmacie de Paris, le 14 Août 1874,

PAR

Pierre SEIZE

PHARMACIEN DE PREMIÈRE CLASSE

Aide-Major stagiaire au Val-de-Grâce

Élève de l'École des Hautes-Études (section des Sciences Naturelles)

Membre de la Société Entomologique de France

PARIS

MOQUET, IMPRIMEUR

11, RUE DES FOSSÉS SAINT-JACQUES 11.

1874

ÉTUDE

SUR

LA FILAIRE DE MÉDINE

THÈSE

Présentée et soutenue à l'École Supérieure de Pharmacie de Paris, le 14 Août 1874,

PAR

Pierre SEIZE

PHARMACIEN DE PREMIÈRE CLASSE

Aide-Major stagiaire au Val-de-Grâce
Élève de l'École des Hautes-Études (section des Sciences Naturelles)
Membre de la Société Entomologique de France



PARIS

MOQUET, IMPRIMEUR

11, RUE DES FOSSÉS SAINT-JACQUES 11.

—

1874

ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE
DE PARIS

M. CHATIN, Directeur.
M. BUSSY, Directeur honoraire.

ADMINISTRATEURS

MM. Chatin, Directeur.
Berthelot, Professeur titulaire.
Planchon, Professeur titulaire.

PROFESSEURS.

MM. Chatin	Botanique.
Berthelot . . .	Chimie organique.
A. Milne-Edwards.	Zoologie.
Buignet	Physique.
Chevallier . . .	Pharmacie galénique.
Planchon. . . .	Histoire naturelle des médicaments.
Bouis	Toxicologie.
Baudrimont. . .	Pharmacie chimique.
Riche.	Chimie inorganique.

PROFESSEURS DÉLÉGUÉS
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

MM. Bouchardat.
Gavarret.

PROFESSEUR HONORAIRE : M. Caventou.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. L. Soubeiran.
Bourgoin.
Jungfleisch.

MM. Le Roux.
Marchand.

M. CHAPELLE, *Secrétaire.*

Nota : *L'École ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions émises par les candidats.*

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

A MA TANTE E. SEIZE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A M. CHATIN

Directeur de l'Ecole Supérieure de Pharmacie de Paris
Membre de l'Institut et de l'Académie de médecine

A M. COULIER

Pharmacien en chef de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce
Professeur à l'Ecole d'application du service de Santé militaire

A M. A. MILNE-EDWARDS

Professeur à l'Ecole Supérieure de Pharmacie de Paris

et au Muséum d'Histoire Naturelle;

A MES MAITRES

PREPARATIONS

GALÉNIQUES	CHIMIQUES
Sirop d'Opium.	Deutoiodure de mercure.
Mellite de rose rouge.	Chlorure de zinc.
Tablettes de guimauve.	Bicarbonate de potasse.
Vinaigre anglais.	Hypochlorite de chaux.
Masse pilulaire de Vallet.	Chlorhydrate de morphine.

AVANT-PROPOS



Il existe chez l'homme un entozoaire qui habite les régions superficielles de la tête, du tronc et des extrémités, parties dans lesquelles il peut déterminer des lésions pathologiques plus ou moins graves ; *c'est la Filaire de Médine.*

La connaissance incomplète de ce nématoïde, m'a engagé à tracer son histoire d'une manière générale en m'attachant surtout à faire connaître les travaux dont il a été l'objet de la part d'un grand nombre d'observateurs.

Cependant je ne m'étendrai pas beaucoup sur les différentes opinions qui ont été émises par un grand nombre d'auteurs au sujet de son origine, de sa nature et de sa transmission.

Je laisserai également de côté l'opinion qui fait de ce nématoïde une larve d'insecte ou un *gordius aquativus* modifiés par l'habitat, ainsi que celle qui en fait un produit de l'usage ou de l'abus de certaines liqueurs, afin d'exposer nettement les vues qui ne sont

point en contradiction avec les connaissances que nous avons actuellement en helminthologie.

Voici l'ordre que je suivrai dans ma description :

PREMIÈRE PAR TIE (GÉNÉRALITÉS SUR LE GENRE FILAIRIA.)

DEUXIÈME PARTIE, CHAPITRE I. Anatomie.
« II. Reproduction.
« III. Histoire.
« IV. Distribution géographique.
« V. Propagation.
« VI. Transmission.
« VII. Siége.
« VIII. Phénomènes pathologiques.
« VIIII. Traitement.

NOTA. Pendant l'exécution de ma thèse, j'ai souvent eu recours à l'obligeance de M. J. Chatin, et j'ai été trop touché de l'empressement avec lequel il a mis à ma disposition son temps et ses lumières pour que je laisse passer sous silence la reconnaissance que je lui dois.

PREMIÈRE PARTIE.

GÉNÉRALITÉS SUR LE GENRE FILAIRIA.

Le genre Filaire établi, par Müller, comprend environ soixante espèces. Ce sont des vers blancs; jaunâtres ou rougeâtres ayant une forme cylindrique, étant plus longs que larges, quelquefois un peu amincis vers l'une des extrémités et jouissant d'une certaine élasticité.

La tête, continue avec le corps, est nue ou munie de papilles saillantes, qui présentent l'aspect de pièces cornées constituant une sorte d'anneau externe ou interne.

La bouche est ronde ou triangulaire; l'œsophage court, tubuleux et plus étroit que l'intestin.

L'anus est terminal ou suivi d'une queue à tégument lisse ou très finement strié en travers.

Le mâle a souvent une queue obtuse et quelquefois munie d'une aile membraneuse entourant l'extrémité.

Le spicule principal est très long et plus ou moins tordu, tandis que le spicule accessoire est ordinairement tordu et obliquement strié.

La femelle a une vulve située très près de l'extrémité antérieure; les œufs sont elliptiques ou presque globuleux, ordinairement lisses ayant une longueur qui varie de $0^{mm}0.2$ à $0^{mm}06$ et s'éclosant dans le corps de la mère.

Les Filaires se rencontrent chez un grand nombre d'animaux et principalement dans différentes classes de l'embranchement des vertébrés, des annelés et des mollusques.

Le siége de ces entozoaires varie suivant l'espèce, mais le plus souvent ils vivent dans les tissus cellulaires, rampent librement

sous la peau, entre les vaisseaux, les nerfs et les muscles sans jamais pénétrer dans le tube digestif.

Parmi les nématoïdes, qui ont leur séjour chez divers animaux sauvages ou domestiques, il n'y en a point qui soient dangereux pour eux, à l'exception cependant de la *Filaria papillosa* qui peut occasionner de graves accidents, lorsqu'elle se développ dans l'œil des chevaux.

L'origine des vers a été pendant longtemps un mystère pour les physiologistes, mais aujourd'hui on sait très bien qu'ils naissent les uns des autres, comme le font tous les êtres du règne animal.

La plupart d'entre eux subissent dans le jeune âge des métamorphoses qui peuvent les rendre d'autant plus difficiles à reconnaître qu'ils doivent passer du corps d'un animal, dans le corps d'un animal d'une autre espèce pour y terminer leur développement et s'y reproduire au moyen d'œufs dont l'évolution exige un milieu différent.

L'apparition des vers dans le corps de l'homme et des autres animaux, fut attribuée par un grand nombre de naturalistes et de médecins à un phénomène de génération spontanée.

Quelques auteurs cherchèrent à expliquer ces faits par l'hérédité, en supposant que les germes étaient transmis aux jeunes, par les parents dont ils naissaient; mais cette hypothèse a depuis longtemps déjà disparu de la science et actuellement, la plupart des zoologistes admettent que tout helminthe provient d'un autre helminthe de son espèce, qui a passé dans le corps des animaux, soit à l'état d'œuf, soit à l'état de larve, soit à l'état de germe.

Cette question a été parfaitement étudiée par un grand nombre de naturalistes; ils ont pu suivre ces êtres dans leurs migrations, et constater nettement les métamorphoses qu'ils subissent dans les tissus organiques; aussi nous savons aujourd'hui d'une manière très-certaine que la multiplication des helminthes ne diffère pas de celle des animaux supérieurs, qui perpétuent leur espèce par voie de génération.

On rencontre dans le corps de certains animaux plusieurs parasites que les zoologistes désignent sous le nom de *filaria-insectorum;* ces animaux, étant dépourvus d'organes reproducteurs, un grand nombre de naturalistes attribuèrent leur formation à un phénomène de génération spontanée; mais, à la même époque, M. Dujardin put constater que les mermis ne différaient des filaires que par l'existence d'un appareil génital, et on ne tarda pas à penser que ces parasites pouvaient très-bien être des mermis qui se logeaient dans le corps des insectes à l'état de larve, d'où elles sortaient plus tard pour s'enfoncer dans la terre, afin d'achever leur développement et se reproduire comme les animaux ordinaires.

M. Siebold, professeur à l'Université de Munich, qui était partisan de cette hypothèse, fit des expériences fort intéressantes, à la suite desquelles il put dire que les filaires ne faisaient qu'un séjour temporaire dans le corps des insectes; que, lorsque leur croissance était terminée, elles émigraient pour descendre en terre, où elles ne tardaient pas à acquérir des organes génitaux, et qu'arrivées à une certaine époque, elles pondaient des œufs d'où sortait une nouvelle génération de petits vers capables d'attaquer les insectes, dont ils perforaient les téguments, afin de pénétrer dans l'intérieur pour y vivre en parasites et s'y développer comme l'avaient fait les filaires dont ils descendaient.

On peut donc admettre aujourd'hui que ces helminthes ont besoin d'habiter successivement la terre humide, où ils prennent naissance, et l'intérieur du corps d un animal, où ils rencontrent la nourriture qui leur convient, afin de grandir, jusqu'à ce qu'ils arrivent à l'époque de maturité convenable pour pondre les œufs qui doivent donner naissance à de nouveaux vers destinés à être bientôt des parasites semblables à leurs procréateurs.

La fécondation est généralement copulative, comme l'indique la disposition des organes reproducteurs.

Le mâle place sa partie postérieure en regard de la vulve, en enroulant autour du corps de la femelle la courbure de sa partie

caudale ; le spicule introduit dans les organes femelles, les papilles et la ventouse favorisent et assurent l'adhérence.

Les produits des organes génitaux, soit mâles, soit femelles, prennent naissance dans l'extrémité profonde des culs-de-sac testiculaires ou ovariens, sous forme de cellules tellement semblables entre elles, qu'il est excessivement difficile de distinguer les produits de l'un et de l'autre sexe.

C'est en cheminant dans les tubes que ces cellules se développent, et donnent naissance d'une part aux spermatozoïdes, d'autre part aux ovules.

Les éléments mâles des nématoïdes offrent une apparence extérieure tout à fait exceptionnelle, comparés à ce qu'ils sont chez la grande majorité des animaux. Au lieu d'être composés d'une tête globuleuse munie d'un prolongement caudal ou d'un filament et d'être doués de mouvements vibratiles, ce sont de simples cellules qui se meuvent à la manière des Amibes.

L'œuf est ovoïde, entouré d'une substance albumineuse irrégulièrement distribuée autour de l'enveloppe propre et teintée par les matières contenues dans l'intestin. L'enveloppe propre débarrassée de cette couche albumineuse, ou l'œuf pris dans les organes génitaux femelles, est entièrement lisse.

Les œufs pondus et rejetés hors de l'intestin sont doués d'une résistance vitale extrême, à toutes les causes de destruction.

Les recherches de différents helminthologistes montrent que le développement se fait à l'extérieur dans les endroits humides. Le vitellus subit ordinairement un fractionnement, dans sa totalité ; mais il paraît cependant qu'il y a quelques exceptions.

Lorsqu'à la suite de ce travail, le vitellus est revenu à son état parfait d'homogénéité, l'embryon s'y dessine par une sorte de fente découpant la masse et représente à l'état imparfait, mais d'une manière reconnaissable la forme de l'adulte.

Ce développement s'effectue, au moins dans quelques cas, avec une lenteur extrême ; on a remarqué que l'embryon pouvait rester sous son enveloppe pendant plus d'un an, et que l'éclosion se

faisait dans le corps de la mère, c'est-à-dire qu'il y avait ovoviparité.

Les embryons des petits nématoïdes nés d'œufs déposés dans la terre humide, pénètrent après leur éclosion dans les corps de certains animaux pour y achever leur développement dans le tissu cellulaire sous-cutané où ils se trouvent toujours.

Ces animaux arrivés à l'état adulte s'accouplent au bout d'un certain temps et déposent leurs œufs sur la terre ou bien s'éclosent dans l'intérieur de la mère.

Il y a deux espèces dont on ne connaît pas encore le mâle; ce sont la *Filairia medinensis* et la *Filairia oculi humani*.

DEUXIÈME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

ANATOMIE DE LA FILAIRE DE MÉDINE.

Ce qui frappe le plus dans cet animal, c'est la longueur démesurée ; il atteint souvent 3 ou 4 mètres de longueur sur 1 millimètre de largeur, cependant on en a observé qui n'avaient que 50 centimètres, ce qui donne toujours, pour les deux dimensions, le rapport :: 1 : 500. Ce caractère, joint au siége, ne permet pas de le méconnaître dans la pratique.

Toutes les parties de la filaire présentent une apparence à peu près homogène; sa couleur est d'un blanc de lait, sa forme est cylindrique et du volume d'une plume de corbeau.

Sur deux points opposés de la circonférence, et dans toute la longueur, règne une ligne demi-transparente, large d'un demi-milimètre.

Entre ces deux lignes, la substance de l'animal paraît être toujours complétement opaque ; cependant on y aperçoit de légères rides transversales.

Toutes représentent un tube dont les parois épaisses d'un cinquième de millimètre environ, sont composées de deux membranes.

La plus externe de ces membranes, celle qui forme l'enveloppe extérieure du corps est dure, coriace, ayant une résistance cornée et ne se laissant couper que difficilement avec la pointe d'un bistouri.

La membrane interne est plus mince, facile à séparer en filaments longitudinaux extrêmement déliés, mais elle est très-difficile à rompre dans le sens transversal.

Ces deux membranes ne sont réunies que par un tissu amorphe, facile à déchirer; aussi il est facile de la disséquer.

En avant, on distingue très-bien une bouche simple, et l'extrémité postérieure, un peu atténuée en pointe, est légèrement crochue.

La peau et les couches musculaires circonscrivent une cavité centrale dans laquelle on n'observe aucune trace d'organes digestifs ou génitaux.

A cette période de la vie, les portions de la filaire qui sont d'un blanc de lait opaque, représentent des parties encore pleines de jeunes sortis de leurs œufs; tandis que les parties du corps qui se sont vidées offrent un aspect demi-transparent.

Au-dessous de l'enveloppe générale de l'animal qui représente un long tube mince, on ne trouve plus trace d'intestins ni d'autres organes, comme il a été dit plus haut; seulement on aperçoit d'une manière très-nette une gaîne très-mince qui est appliquée à la face interne de la première et qui est remplie par les jeunes.

Ce deuxième tube est l'oviducte, ou mieux la portion qui représente l'utérus.

Les jeunes, que l'on rencontre dans l'utérus, sont presque tous enroulés tantôt avec la queue saillante au dehors, tantôt enroulée comme le reste du corps.

Les jeunes peuvent, suivant M. Robin, parfaitement vivre plusieurs jours dans l'eau à la température ordinaire, et ils peuvent même être abandonnés dans une goutte d'eau qui se dessécherait et les laisserait sans mouvement pendant longtemps, de six à douze heures, puis reprendre très-bien toute leur agilité et leur énergie par l'addition de quelques gouttes d'eau.

Le corps de ces petits nématoïdes n'est pas cylindrique, il a une forme aplatie; l'épaisseur est de 0 ^{m}019 millimètres, la largeur est de 0 ^{mm}026 millimètres et la longueur totale de l'animal est de 0,757 millimètres.

L'extrémité antérieure du corps est très-légèrement amincie,

et elle se termine par une bouche limitée par trois mamelons arrondis, à peine perceptibles à cet âge.

La largeur de cette partie du corps est représentée par 10 millimètres.

A partir du niveau de l'anus, où le corps présente un élargissement constant, bien que fort petit, il s'amincit, d'abord un peu brusquement, puis d'une manière graduelle et se termine en pointe très-effilée.

Cette partie, qui est la queue, et qui, à cet âge, a une longueur de 250 millimètres, est contractile, flexible en divers sens, sans courbure fine, et diffère beaucoup de celle de l'adulte, qui est très-courte par rapport au reste du corps (longueur, 1 centimètre), obtuse et toujours recourbée en quart de cercle.

Après la mort, elle se coude brusquement au niveau de l'anus.

Dans toute son étendue, la surface du corps et de la queue est très-finement plissée.

Les plis, traces d'annulations, sont également écartés les uns des autres, savoir : de trois millièmes de millimètres.

L'épaisseur de la paroi du corps est de 7 millièmes de millimètre environ; dans la cavité qu'elle limite, on n'aperçoit autre chose que l'appareil digestif.

La substance est homogène, finement granuleuse, et ne présente pas trace de fibres à un grossissement de 600.

L'œsophage ne remplit pas exactement cette cavité et de fines granulations, la plupart graisseuses, flottent dans le liquide interposé à l'œsophage et aux parois du corps.

L'intestin remplit exactement cette cavité dans toute l'étendue qu'il occupe; toutefois, lorsqu'il se contracte, on voit qu'il n'est pas adhérent.

L'œsophage est long de $0^{mm}179$ à $0^{mm}183$ millimètres. Ses parois sont assez épaisses, complétement homogènes, fortement contractées, et elles sont ordinairement rapprochées l'une de l'autre; mais la matière jaunâtre, en partie graisseuse, contenue dans l'intestin,

reflue quelquefois dans cet organe et y détermine des dilatations variqueuses.

L'intestin proprement dit est tout d'une venue à partir du cardia, où il est plus renflé que l'œsophage; il est un peu aplati comme le corps.

CHAPITRE II.

REPRODUCTION DE LA FILAIRE DE MÉDINE.

Parmi les naturalistes ou médecins qui se sont occupés de l'étude de la filaire de Médine, il n'y en a aucun, je crois, qui ait parlé de l'existence du mâle; personne n'a enore constaté l'accouplement dans cette espèce de nématoïdes ; et cependant, en présence de l'extrême fécondité des larves et du renouvellement fréquent de jeunes générations de femelles, il semble que les nombreuses occasions qui se sont présentées, n'auraient pas laissé échapper à un si grand nombre d'observateurs, l'acte le plus important, si le concours du mâle était réellement indispensable pour la reproduction des femelles.

Les sexes sont presque toujours séparés chez les nématoïdes, et lorsque l'hermaphrodisme se remarque dans ce groupe, il n'y revêt une forme très-caractéristique, les éléments mâles et les éléments femelles se produisent alors dans un même tube générateur.

Les premiers germes qui se détachent de ces tubes, sont des spermatozoïdes, tandis que les éléments qui se détachent ensuite sont des ovules.

On voit donc que le même tube reproducteur peut avoir successivement la fonction de testicule et la fonction d'ovaire.

Ces faits, très-curieux, ont d'abord été décrits chez certaines espèces de *leptodera* par Schneider (1) qui avait même émis dès lors, l'opinion que ces formes appartenaient à un cycle évolutif

(1) Zuitung, Zool., t, X, p. 175.

plus étendu, et qui devaient se retrouver à l'état sexué dans d'au tres conditions.

Cette vue de Schneider s'est trouvée justifiée plus tard par les recherches de Leuckart qui, étudiant les migrations de l'*Ascaris nigrovenosa*, a montré que, dans son état libre ce nématoïde souvent décrit à cette époque sous le nom de *Rhabditis* présente les sexes séparés, tandis que dans sa forme parasitaire, alors qu'il habite le poumon de la grenouille, on lui voit produire des œufs et des spermatozoïdes, conformément aux idées de Schneider.

Ces faits observés par Leuckart sur l'*Ascaris nigrovenosa* ont permis d'expliquer le mode de reproduction des kermès étudiés autrefois par de Greer, Kaltenbach, etc. ; animaux qui se multiplient comme ce nématoïde par hétérogénie.

Plus récemment M. Balbiani a établi que c'est selon un mode analogue que se reproduisent les *Phylloxera quercus* et *vastatrix*.

Ce savant a étudié l'appareil génital des Phylloxera femelles et est arrivé à une conclusion parfaitement identique, à celle du naturaliste de Leipzig.

M. Balbiani dit que vers la terminaison du canal évacuateur des œufs, on trouve sur son trajet trois poches ou réservoirs qui communiquent librement avec ce conduit.

Deux de ces poches sont symétriquement disposées de chaque côté du corps, tandis que la troisième est impaire et médiane.

Les deux poches latérales renferment chez les femelles adultes, une masse d'une matière homogène assez réfringente et qui communique par une portion rétrécie qui se trouve à la partie antérieure, avec un organe glandulaire dans lequel s'élabore cette substance.

On voit donc dans ces parties, les analogies qui existent avec les organes appendiculaires de l'appareil femelle des autres insectes que l'on désigne sous le nom de glandes sebifiques ou colleteriques et dont la fonction est de produire la substance agglutinative qui revêt les œufs au moment de la ponte.

Quant à la troisième poche des femelles du Phylloxera, on trouve

également son représentant chez les insectes; sa position impaire médiane, son insertion à la portion vaginale du canal vecteur des œufs et jusqu'à un certain point, le muscle de conformation, tout enfin démontre son analogie avec l'organe connu sous le nom de poche copulatrice et qui a pour usage de recevoir la liqueur fécondante du mâle pendant l'accouplement, mais tandis que chez les femelles fécondées par des mâles on trouve ce réservoir complétement rempli de nombreux filaments de spermatozoïdes à l'époque de la ponte, chez celles du phylloxera, au contraire on le trouve toujours vide ou du moins ne contenant qu'un liquide clair et aqueux.

Pour toutes ces raisons M. Balbiani a pu conclure que la génération du Phylloxera peut très-bien s'effectuer sans le concours du mâle, et que dès lors pouvant s'engendrer mutuellement, leur mode de reproduction rentre complétement dans la catégorie des phénomènes qui ont reçu de nos jours le nom de pathénogenèse. (1).

N'étant pas dans le pays où vit la Filaire de Médine et n'ayant pas eu suffisamment de sujets à ma disposition pour faire l'étude anatomique de l'appareil qui engendre ces nématoïdes, il m'a été impossible de rechercher si les organes qui leur donnent naissance présentent quelques analogies avec ceux du phylloxera.

Cependant comme il a été déjà examiné un certain nombre de larves et de Filaires sans jamais avoir pu découvrir la moindre trace de spermatozoïdes on pourrait admettre que ces femelles sont à l'état virginal et si une forme hermaphrodite présentait extérieurement et intérieurement de grandes analogies avec une forme franchement femelle, peut être dans l'état actuel de nos connaissances pourrait-on être conduit à admettre pour la Filaire de Médine une disposition organique semblable à celle du phylloxera.

(1) **Balbiani, Observations sur la reproduction du phylloxera du chêne. (Annales des sciences naturelles, zoologie, 5e série, T. XIX, art. no 12.)**

CHAPITRE III.

HISTORIQUE.

La connaissance de la filaire de l'homme remonte à l'antiquité : un géographe grec du deuxième siècle avant Jésus-Christ, nommé Agatharchide, a parlé de ce ver comme attaquant les peuples qui habitent les bords de la mer Rouge (1). Soramus d'Ephèse (97 de Jésus-Christ), et Léonides d'Alexandrie, cités par Paul d'Egine, en ont également fait mention dans des ouvrages qui sont perdus aujourd'hui. Gallien a parlé de ce nématoïde sur le rapport de plusieurs voyageurs qui lui avaient dit l'avoir vu, bien que lui-même ne l'ait jamais observé (2). Ætius donne des détails très-précis sur cet entozoaire qu'il emprunte à Léonides (3) Il fait connaître la nature de cet animal, la ressemblance qu'il présente avec les vers lombricoïdes, les pays qu'il habite, son siége dans les chairs des membres, les lésions qu'il détermine, les dangers que peut occasionner sa rupture, et enfin même les traitements qu'il faut lui opposer pour obtenir la guérison.

Paul d'Egine, après en avoir parlé presque dans les mêmes termes, ajoute que Soramus était plutôt disposé à considérer ce nématoïde comme une substance nerveuse dont il présentait l'apparence que comme un animal.

Cæterum Soramus neque omnino animal, sed nervi alicujus concretionem, dracunculum esse putat, qui opinionem solum inducat quod moveatur (4).

(1) Agatharchides apud Plutarchum, quest conviv, lib. VIII, cap. 9.

(2) Galenus, de locis affectis lib. IV, cap. 3.

(3) Ætii, méd. grec, tetrab. IV, cap. 85. De brachiorum ac crurum dracunculis Leonidæ.

(4) Pauli Æginetæ de dracunculis, lib. IV, cap. 59.

Le docteur Actuarius a parlé beaucoup de la filaire de l'homme dans ses traités : de tumoribus præter naturam et de ulceribus.

Un grand nombre d'auteurs arabes, Rhazès, Avicenne, Albucasis, etc., se sont également occupés de cet entozoaire, mais sans rien ajouter de nouveau à ce qui avait déjà été dit par Ætius et Paul d'Egine.

Le passage d'Avicenne, au sujet de la filaire de Médine, a souvent été cité (1). Mais Rhazès, qui avait écrit longtemps avant lui, est tout aussi clair dans ces récits : ces deux auteurs, d'après la grande quantité de filaires qu'il y avait à Médine, ont trouvé, à propos de désigner ce nématoïde sous les noms de vena Medini, vena Medinæ, vena civilis.

Les Arabes paraissent n'avoir pas voulu reconnaître l'animalité de la filaire de l'homme, car, bien que Ætius l'eût regardé d'après Léonides comme un ver, bien qu'il en eût fait mention à la suite des vers qui se rencontrent dans les intestins, Rhazès n'en parle qu'à propos des maladies des membres inférieurs et a bien le soin de faire remarquer que les vers ne peuvent s'engendrer que dans les intestins.

Avicenne ne suit pas non plus l'exemple d'Ætius, et il se contente de rapporter que quelques médecins regardent la filaire de Médine comme un ver, tandis que d'autres le considèrent comme une substance nerveuse, mais lui ne se prononce pas entre ces deux opinions et ne fait mention de cet entozoaire qu'à propos des abcès et des tumeurs.

L'expression de *vena* par laquelle les Arabes désignent ce ménatoïde indiquent suffisamment qu'ils n'ont pas voulu admettre l'animalité de ce ver; cependant. il ne faut pas croire qu'ils l'aient regardé comme une veine: l'opinion rappelée par Avicenne que la filaire est un nerf, et sa couleur blanche indiquée

(1) Avicenna, lib IV, cap. 21.

par Albucasis Alzaravius dans les ouvrages duquel elle porte cependant le nom de *vena exiens, vena cruris,* ne permettent pas qu'on en fasse ainsi l'interprétation.

L'expression Arc ou Erk qui désigne la filaire de l'homme chez les Arabes correspond aux mots latins radix, origo, vena, arteria etc.; en choisissant parmi les synonymes le mot vena pour désigner la filaire, les traducteurs ont pu certainement commettre l'erreur et rendre la signification de l'objet tout à fait différente. Le mot radix eût été beaucoup plus exact, mais du reste, M. Penon qui a acquis des connnaissances très-approfondies sur la langue arabe pendant son long séjour en Egypte, dit que le mot arc signifie racine longue et filiforme, ou bien, filament, et par extension veine nerf artère ou tout ce qui est long et mince; quoi qu'il en soit, il aurait été plus exact de dire filament de Médine que veine de Médine, bien qu'elles ne donnent pas plus l'une que l'autre expression, l'idée d'un animal.

Les notions données par les Grecs et par les Arabes sur la filaire de Médine ont réçu des interprétations erronées de beaucoup d'auteurs qui en ont fait mention à leur suite; tels sont Ambroise, Paré, Gui de Chauliac, Montano, etc. C'est depuis que les contrées intertropicales sont visitées par un grand nombre de voyageurs européens que l'on a acquis des connaissances beaucoup plus précises sur la filaire de l'homme et sur les troubles qu'elle peut occasionner dans les organes.

Kœmpfer, Dampier, Lind, Læffler, Gregor et beaucoup d'autres, ont confirmé ou rectifié les faits rapportés par les anciens auteurs et les Arabes. Cependant, tous ces récits ont été non-seulement contestés par beaucoup de médecins, mais les auteurs eux-mêmes ont été accusés d'inexactitude.

Anjourd'hui, on ne conserve plus aucun doute sur l'animalité de la filaire de Médine, grâce aux relations des voyageurs et des médecins qui l'ont parfaitement observée.

CHAPITRE VI.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DE LA FILAIRE DE MÉDINE.

La filaire de l'homme est propre aux régions tropicales, et cependant c'est presque exclusivement dans l'Ancien-Monde qu'elle se trouve.

Dans l'Amérique-Méridionale, elle s'est manifestée par épidémies, mais à l'état d'endémie elle n'est connue que dans l'île de Curaçao.

Bien qu'une grande étendue du continent américain soit située sous les tropiques, on ne cite point de contrées où l'on rencontre ce nématoïde d'une manière permanente.

Les esclaves amenés de la côte d'Afrique auraient pu la propager aussi bien qu'à l'île de Curaçao, car les habitants de la race blanche qui y sont, sont aussi sujets que les nègres à être atteints de cette affection.

Dans les îles du groupe des Antilles, la filaire de l'homme a été fort souvent observée; aussi devons-nous à quelques médecins de ces pays, des faits très-intéressants qu'ils ont pu remarquer sur des individus qui arrivaient des contrées tropicales, de l'Asie ou de l'Afrique.

L'Introduction de la filaire dans les colonies d'Amérique, résulte des esclaves qui venaient de la côte occidentale d'Afrique, où elle était très-abondante; aussi les médecins ont-ils pu l'observer souvent.

Dans l'Amérique-Septentrionale et en Europe, la filaire n'a été vue que sur des individus arrivant des contrées intertropicales.

En Asie et en Afrique, la filaire est très-répandue; si les voya-

geurs signalent surtout son existence dans les contrées qui avoisinent les mers, c'est parce qu'ils n'ont pas visité le littoral, car on peut juger, d'après un grand nombre de faits, que les régions centrales des deux continents ne sont pas moins infestées par la filaire.

La plus extrême limite du domaine de la filaire de l'homme dans le Nord-Est, en Asie, la côte septentrionale de la mer Caspienne ; en Afrique, l'Egypte et le versant méridional de l'Atlas Tougourt ; vers le Sud, les observations n'établissent pas d'une manière certaine si elle existe au delà de l'équateur, bien qu'il soit probable qu'elle se trouve dans la zone du tropique du Capricorne comme dans celle du Cancer.

Aucun auteur ne fait mention de l'existence de la filaire de l'homme à la côte occidentale d'Afrique, au sud de l'équateur. Il est vrai que ces régions sont peu visitées par les Européens ; cependant il faut dire qu'elle n'existe pas dans l'Ile-de-France. Chapotin, qui a pratiqué longtemps la médecine dans cette île, ne l'a observée que sur des individus venant d'autres contrées ; le même auteur ajoute qu'il n'a jamais vu de filaire parmi les esclaves apportés de Zanzibar de la côte d'Afrique ou de Madagascar.

Quant à la côte occidentale, au sud de l'équateur, il n'est pas bien prouvé qu'elle y existe.

Cromer rapporte qu'un général hollandais, qui demeurait à Angola, ne put s'en garantir, quoiqu'il fît exclusivement usage d'aliments et de boissons venant de l'Europe. Mais il est probable que ce général avait gagné la filaire dans quelque parage où il s'était arrêté avant d'arriver à Angola ; car, d'un autre côté, Lœffler dit que, parmi six cents esclaves qui avaient été achetés à Angola, il n'y en avait aucun qui fût atteint par la filaire de Médine.

Hoane prétend que les nègres qui arrivent à la Jamaïque d'Angola et de Gamba n'ont jamais la filaire de l'homme. Enfin, un témoignage beaucoup plus certain que les précédents, est celui

de Guyot, chirurgien de la marine, qui fit plusieurs voyages à la côte d'Angola.

Ce chirurgien ayant observé sous la conjonctive des filaires de l'œil, s'exprime de la manière suivante : « Je ne crois pas que ces filaires soient de l'espèce du dragonneau ou filaire de Médine ; car ils sont très-blancs, plus durs et moins longs à proportion. Pendant sept voyages que j'ai faits à la côte d'Angola, je n'ai jamais vu de nègre attaqué de ce nématoïde. Plusieurs chirurgiens qui ont également voyagé sur ces côtes m'ont assuré qu'ils n'en avaient jamais vu. Cette circonstance me porte à croire que les nègres de cette contrée n'y sont pas sujets. »

De deux localités très-rapprochées, l'une peut être infectée de la filaire de Médine, et l'autre en être complétement exempte.

Dans le château appelé Saint-Georges-de-Mina (Guinée), la filaire est extrêmement commune, d'après Hemmersam, Blommers, etc., et, à vingt-cinq milles vers l'Est, d'après Arthus et Blommers, on ne connaît pas du tout cet entozoaire.

Il en est de même, d'après Gregor, entre Bombay, où la filaire de l'homme est très-abondante, tandis qu'à l'île de Colabah, qui n'est éloignée de cette ville que d'une lieue à peine, elle est complétement inconnue.

Enfin, Morchead établit d'une manière exacte ce fait, à l'égard de plusieurs districts de l'intérieur de l'Inde.

CHAPITRE V.

PROPAGATION DE LA FILAIRE.

Plusieurs conditions peuvent favoriser la propagation de la filaire de Médine, la plus évidente, c'est la chaleur qui est la condition dominante des climats dans lesquels elle vit; aussi n'était-on pas étonné d'entendre dire à Kæmpfer en parlant de ce ver : J'ai trouvé que dans les années les plus chaudes il y en a davantage.

Une autre condition qui ne parait pas moins importante que la précédente c'est l'humidité. La chaleur et l'humidité sont donc nécessaires et très-probablement les causes de la grande fréquence de la filaire de Médine à certaines époques de l'année, époques qui peuvent varier avec les conditions climatologiques des divers pays.

D'après Kæmpfer, le filaire de l'homme apparaît à Ormus pendant la canicule; dans les Indes Orientales d'après Dubois, elle se montre principalement pendant les mois de novembre, de décembre et de janvier; et d'après les observations de Morchead, il paraît qu'elle se montre à Kirkée (Inde), du mois de mars au mois de septembre.

Dans le Cordafan, le Semner et le Darfour d'après Clot-Bey, elle est très commune en avril, mai et juin, saison de pluies. Il est bon, de remarquer que l'apparition de la filaire ne coïncide point avec l'époque à laquelle elle se transmet.

Si l'on cherchait les conditions extérieures de sa transmission il faudrait se reporter à plusieurs mois, peut-être même à une année en arrière; mais il faut avant tout s'occuper de reconnaître la durée de son incubation.

L'action de la chaleur et de l'humidité sur la propagation de la filaire, sa limitation aux contrées tropicales, doivent tenir à des conditions d'organisation ou a des propriétés vitales particulières de ce ver.

On a observé que la filaire qui s'est développée dans le corps de l'homme, ne donne, lorsqu'on en fait l'extraction que quelques signes de vie et périt très-vite; on voit donc qu'elle ne possède pas en elle-même des moyens de transmission et de propagation.

A l'époque où elle cherche à quitter l'organisme dans lequel elle a pris tout son développement, son corps est rempli d'une substance laiteuse qui n'est autre chose que l'agglomération d'une quantité prodigieuse d'embryons.

Ces embryons peuvent parfaitement vivre plusieurs jours dans l'eau à la température ordinaire de nos contrées; en outre ils peu-

vent, suivant M. Robin, être abandonnés dans une goutte d'eau qui se dessèche et qui les laisse sans mouvements, mais chose remarquable, ils reprennent toute leur agilité et leur énergie par l'addition d'un peu d'eau six ou douze heures après la dessication.

Il est donc facile de comprendre que c'est à la propriété que possède la larve, de vivre un certain temps hors du corps de l'homme et à celle de n'être pas tuée par la dessication, que la filaire doit ses moyens de transmission; en effet, des larves, vivant dans les eaux des mares ou des ruisseaux, transportées par le courant à l'état de poussière, ou revivifiées à la surface du sol par les pluies, peuvent trouver aprés longtemps l'occasion de s'introduire dans les organes où elles se développent.

Ce fait n'est pas sans analogie, car M. Davaine a fait connaître que si l'anguillule du blé niellé ne peut vivre adulte hors du blé, la larve passe plusieurs mois dans l'eau sans périr et desséchée, elle reste en état de vie latente : dans cette condition elle peut attendre plusieurs années même que l'humidité lui rende les manifestations de la vie et lui permette de s'introduire dans une nouvelle plante de blé, hors de laquelle elle ne peut se développer et devenir adulte.

Un nématoïde qui se trouve chez les insectes, comme le filaire chez l'homme, le mermis, se rencontre à l'état de larve dans la terre; si cette larve vient à trouver l'insecte qui doit la nourrir, elle pénètre à travers ses téguments, séjourne et se développe dans ses tissus; devenu adulte, le mermis quitte son hôte pour aller déposer ses œufs dans la terre où ils s'éclosent.

Ainsi, comme l'anguillule du blé, dès qu'elle quitte son séjour normal, la filaire de l'homme à l'état adulte, périt et comme cette anguillule à l'état de larve, elle vit dans l'eau et se dessèche sans périr et sans doute elle peut également attendre longtemps l'occasion de s'introduire dans un séjour hors duquel elle n'arrive point à l'état adulte.

Comme le mermis elle s'introduit sous les téguments de son

hôte et le quitte complétement développée, afin de pouvoir verser au dehors les embryons qui la propagent.

Lœffler dit qu'il n'a pas appris qu'en Afrique on eût jamais observé la filaire dans l'eau ; Lind, qui a examiné celle de Gambie et de Sierra-Leone contrées habitées par ce nématoïde, n'a pas trouvé le moindre vestige d'animalcules; mais ces recherches ne pouvaient mener à aucun résultat, car dans ces rivières il existe des anguillules en grand nombre; que l'observateur aurait pu prendre pour de petits dragonneaux.

Dans la plupart des contrées où règne la filaire de Médine on admet généralement qu'elle se gagne par l'eau, soit appliquée à l'extérieur du corps soit ingérée dans l'estomac.

Au Cap Corse, d'après Heinzel, à la côte de Guinée d'après Blommers et Bosman, à Sierra-Léone d'après Moore, à Ormus d'après Kœmpfer, en Perse et surtout à Benarou d'après Chardin, la mauvaise eau que l'on boit dans la saison de pluies ou celle que l'on recueille dans des citernes est la cause de la fréquence de ce ver.

Niebuhr rapporte que, dans l'Yemen, on fait filtrer l'eau à travers de la toile afin de se préserver des atteintes de la filaire de Médine. Arthus raconte que les habitants de l'île d'Ormus font, pour cette raison, puiser de l'eau de mer à dix-huit toises de profondeur. Gallaudat affirme que ceux qui ne boivent pas d'eau en Guinée ne sont pas atteints de la filaire. Bernier, voyageant dans l'Inde, avait la précaution d'emporter toujours avec lui de l'eau pure du Gange, pour ne pas faire usage de la mauvaise eau que l'on rencontrait en route, qui avait la propriété d'engendrer des vers dans les jambes.

Dans les provinces du Sennar et du Cordofan, les personnes qui sont le plus affectées du draconneau sont, d'après M. Ferrari, chirurgien major au service d'Égypte, celles qui se baignent dans les eaux stagnantes qui couvrent le sol du pays ou qui s'abreuvent de ces mêmes eaux.

Les habitants du Cordofan, du Sennar et du Darfour, dit Clot-Bey, attribuèrent la cause de la fil.ire aux pluies abondantes qui

avaient lieu en avril, mai et juin. Ils prétendent qu'on la contracte dans certains lacs d'eau stagnante, et leur opinion est partagée par quelques médecins qui ont voyagé dans cette contrée. Ils pensent que ce ver n'est autre chose qu'un petit animalcule qui s'attache à la peau des individus qui se baignent dans ces eaux, s'y introduit et s'y développe sous la forme que nous lui remarquons.

Ces auteurs, qui parlent de cet animalcule, ne l'ont jamais aperçu, et cependant ils admettent son existence.

D'après Burckardt, les nègres, dans le Schendi, gagnent la filaire en se baignant dans le Nil; enfin, au Sénégal, on admet généralement que les nègres gagnent la filaire de Médine en se plongeant dans l'eau du fleuve.

L'influence de l'humidité sur la propagation de la filaire est confirmée par l'observation suivante :

En 1820, Mohammet-Aly, dit le docteur Maruchi, fit partir pour le Cordofan une expédition militaire commandée par Mahomet-Bey-Deftardar, son gendre. Je suivis ce dernier en qualité de médecin particulier et séjournai trois ans au Cordofan avec lui.

J'avais lu plusieurs observations sur la filaire de l'homme et j'espérais me trouver à même de la traiter chez nos soldats; mais deux ans s'écoulèrent sans qu'elle se manifestât chez aucun d'eux.

Ce ne fut que dans le courant de la troisième année, après des pluies extraordinaires, que je vis se déclarer ce nématoïde, et en si grand nombre, que le quart des troupes en fut atteint; j'en fus malheureusement attaqué moi-même sur vingt-huit points du corps.

J'observai, ajoute le docteur Maruchi (ce qui est constaté par l'expérience), que les individus qui en sont atteints le plus fréquemment sont ceux qui habitent un sol couvert d'eau stagnante, tandis que ceux qui ont leur demeure sur les rives du fleuve Blanc sont très-rarement sujets à cette affection.

Comment pourrait-on expliquer l'apparition subite de la

filaire, sinon par la revivification des larves qui desséchées restaient à la surface du sol en état de vie latente? Assurément l'intervention de l'eau pour rendre à ces larves leurs propriétés vitales est nécessaire; aussi on regarde aujourd'hui généralement comme l'expression de la vérité l'opinion qui attribue aux pluies, à l'humidité, aux mares, aux ruisseaux et aux fleuves l'apparition ou la fréquence de la filaire; cependant il n'est pas probable que la larve arrive dans le corps de l'homme par l'estomac et avec les boissons. C'est plutôt par la peau qu'elle s'introduit, car les poils de la jambe ont à peu près huit centièmes de millimètre de diamètre, et ils sont implantés dans les follicules assez lâchement pour que l'embryon de la filaire de Médine puisse s'introduire sans difficulté entre la gaîne et la racine. Le bulbe pileux étant très-souvent situé sous la peau,il s'en suit que la filaire peut parfaitement s'introduire dans le tissu cellulaire sous-cutané, sans avoir besoin de perforer les téguments.

CHAPITRE VI.

TRANSMISSION DE LA FILAIRE DE MÉDINE.

Le siége de la filaire étant ordinairement dans le tissu cellulaire sous-cutané et principalement dans les membres inférieurs de l'homme, on est très-disposé à croire qu'elle s'introduit par les téguments; ce qui s'accorde avec l'opinion émise plus haut.

Le baron Jaquin et Cromer citent des personnes, qui n'ayant pas bu de l'eau du pays infesté par ce nématoïde, ont néanmoins été atteintes.

Les docteurs Heath et Anderson disent que les officiers qui ne se promenaient pas et ne se couchaient pas sur la terre, les pieds et les bras nus, n'étaient point affectés de cette maladie.

De même le docteur Chisholm rapporte un fait qui, à lui seul, peut expliquer l'introduction des larves par la peau : dans l'Inde, les Bheeties (porteurs d'eau), portent l'eau sur leur dos dans des vases de cuir; or, il a été observé que ces hommes sont très-souvent affectés du ver de Guinée, dans les parties qui se trouvent en contact avec le sac.

Un grand nombre d'auteurs, parmi lesquels on peut citer Jordem et Chapotin, ont pensé que cet entozoaire pouvait, en vertu de la petitesse de sa larve, s'introduire par les poils de la peau.

Aujourd'hui que les connaissances relatives à l'embryon de la filaire de Médine et à la structure de nos téguments sont beaucoup plus étendues, on peut admettre cette opinion.

La larve de la filaire n'ayant que un centième de millimètre d'épaisseur, pourrait aussi bien arriver dans les tissus sous-dermiques par la gaîne d'un poil que par le canal excréteur d'une glande sudoripare dont le calibre est ordinairement d'un centième de millimètre, et peut parfaitement devenir beaucoup plus considérable encore dans les pays chauds.

Il est donc facile de concevoir que la filaire de Médine peut, à l'état embryonaire arriver soit par le canal d'un poil, soit par le conduit d'une glande sudoripare jusque sous le derme.

Plusieurs auteurs ont admis la transmission de la filaire de l'homme par contagion.

Le docteur Rouppe, au dire de Lind, conseille aux Européens d'éviter toute communication avec les nègres atteints de ce ver.

Gregor et Ninian Bruce sont également portés à croire que cette affection est très-contagieuse.

Le docteur James Johnson donne le conseil d'éviter toujours le contact les individus atteints de la filaire, parce qu'il y a, dit-il, de grandes raisons de croire que cette maladie se propage par contagion.

Tous ces faits ayant été observés dans les contrées où la filaire

règne endémiquement ne peuvent pas permettre que l'on admette cette opinion d'une manière absolue.

Les observations faites en Egypte, où la filaire n'est pas endémique, ont beaucoup plus de valeur.

Je dirai d'abord, sans émettre aucune opinion exclusive, dit Clot Bey, que les faits semblent nous autoriser à croire que cette maladie se communique par contagion. La filaire n'est pas endémique en Egypte, et, ce qui vient à l'appui de mon assertion, c'est qu'on ne la voit se développer que chez les Arabes qui sont en rapport avec les nègres.

Jamais on n'a vu ce nématoïde chez les individus qui n'ont pas été en communication avec les nègres.

J'ai remarqué que cette affection devient moins intense, moins fréquente, et cesse même complètement d'exister au fur et à mesure que l'on s'éloigne de l'époque où les nègres ont été incorporés dans les régiments arabes. Ces nègres eux-mêmes cessent d'être sujets à cette maladie, lorsqu'ils sont acclimatés et qu'ils ne sont plus en rapport avec ceux de leurs compatriotes récemment arrivés en Egypte.

Depuis longtemps déjà on ne voit plus un seul cas de filaire dans les hôpitaux, la raison en est peut-être parce qu'on a cessé d'incorporer des nègres dans l'armée.

Plusieurs médecins qui ont vécu en Egypte ont cru à la contagion de la filaire de Médine.

Le docteur Dussap, chargé en chef du service médical de l'armée d'Egypte, en 1822, donnait ses soins dans l'hôpital de Souan, à quatre cents individus affectés du ver de Guinée, et il contracta lui-même cette maladie en les pansant.

Le docteur Cavalier, chirurgien-major au service de Mehémet-Aly, dit que l'affection que produisait le filaire paraissait être de nature évidemment contagieuse et parcourait ses périodes.

Le même auteur dit que la filaire fut transmise des nègres aux Arabes et aux Egyptiens, qui vivaient avec eux.

Le docteur Dussap croit également à la contagion immédiate

de cet entozoaire, et il cite, entre autres preuves, l'observation d'un grand nombre de chiens errants, qui, se nourrissant à l'hôpital, payèrent eux-mêmes le tribut à cette maladie.

Le climat de l'Egypte n'est pas tellement différent de celui de la Nubie ou de l'Ethiopie, d'où viennent les nègres dont parle Clot-Bey, que les larves de la filaire ne puissent y retrouver dans certains cas ou dans certaines saisons, les conditions de température et, par suite de vitalité, nécessaires à leur transmission. C'est sans doute parce que ces conditions sont trop peu durables pour que les larves, puissent vivre assez de temps libres et, pour que le ver puisse se perpétuer à l'état d'endémie.

Ces conditions inconnues dans les climats septentrionaux, ne permettraient jamais, dans les pays du Nord, la transmission de la filaire par contagion.

Dans les contrées où cet entozoaire est endémique, on l'observe plus communément dans certaines contrées que dans d'autres.

Dans l'Inde, il se développe de véritables épidémies de ces vers qui envahissent jusqu'à la moitié de la population d'un village ; nous avons vu qu'une épidémie de ce genre atteignit le quart d'une armée Egyptienne en campagne dans le Cordofan.

Les épidémies de la filaire de Médine ont été signalées non-seulement dans les contrées où ce ver existe à l'état d'endémie, mais encore dans celles où il n'existe pas endémiquement.

Ainsi Ferg rapporte que, de l'année 1801 à 1802 deux cent nègres de l'habitation de Beninembourg (Guyane) furent atteints, en moins de cinq mois, tandis que les effets de ce ver ne s'étaient manifestés dans aucune autre habitation voisine et dans aucune autre colonie.

Un semblable phénomène avait déjà été observé dix ans avant.

Cette épidémie qui a été remarquée dans la Guyane hollandaise, ne pourrait-elle pas tenir à la contagion de quelque filaire importée par quelque esclave arrivant de la côte d'Afrique ?

Il est facile de concevoir que, dans le climat équatorial, la

filaire puisse trouver des conditions analogues à celles qui la propagent dans les climats tropicaux de l'ancien monde.

L'invasion de la filaire, est quelquefois un véritable fléau, par la proportion des individus qui sont atteints.

Tout le monde est sujet à être affecté de cette maladie, les hommes, les femmes et les enfants de tous les âges, de toutes les races et de tous les pays.

A Latimunculum dans le district de Karnatik et de Madena (Indes Orientales) Dubois estime que la moitié de la population de certains villages est attaquée de ce ver.

A Bombay, d'après Grégor, trois cents soldats du 86[e] régiment anglais furent atteints de la filaire à l'époque de la Mousson.

Quelque temps après le 88[e] régiment vint remplacer le précédent et sur 360 soldats, 131 furent attaqués par ce nématoïde.

D'après le baron Jacquin, à l'île de Curaçao, le quart de la population tant noire qu'indigène fut attaquée par la filaire, de même que dans le Cordofan, l'armée de Mahomet-Bey.

CHAPITRE VII.

SIÉGE ET DURÉE DE LA FILAIRE DE MÉDINE DANS LE CORPS HUMAIN.

C'est principalement les membres inférieurs que la filaire envahit, rarement les supérieurs, les parois du tronc et la face.

On ne la rencontre point dans les viscères de la poitrine ou du ventre. Dans le relevé de cent-quatre-vingt une observations faites par Grégor, elle s'est montrée aux pieds 124, aux jambes 33, aux cuisses 11, au scroton 2, aux mains 2. Elle a également été observée dans le mésentère par Pruner qui rapporte les faits en ces termes:

Une fois seulement, nous trouvâmes le ver de Médine dans le cadavre d'un jeune nègre, en arrière du foie entre les feuillets du

mésentère. La partie postérieure était facilement reconnaissable, la partie antérieure paraissait au-dessus du duodénum et s'étendait presque jusqu'au cœcum en formant beaucoup de circonvolutions qui finissaient par une sorte de peloton.

Elle était entourée d'une masse noueuse presque cartilagineuse ayant l'apparence d'une capsule.

On a trouvé la filaire dans plusieurs parties du corps, ainsi Péré l'a vue à la tête, au cou et au tronc; d'autres observateurs l'ont trouvée dans l'orbite, la langue, le nez, etc.

Dans la plupart des cas, elle est superficiellement située; elle occupe alors le tissu cellulaire sous-cutané et peut être distinguée à la vue et au toucher, comme une petite corde tournée en spirale ou serpentant sous les téguments de la partie affectée.

Dans les cas, rares elle est plus profondément placée dans les parties charnues. Lorsqu'elle est très-longue elle atteint souvent un, deux mètres et quelquefois au-delà.

Cromer dans des autopsies cadavériques, l'a vue entourer les nerfs et les tendons.

Guénot rapporte en ces termes le résultat de l'autopsie d'un homme mort à la suite de la rupture de la filaire.

« Aperto cadavere, periostium inflammatum deprehensum est « cui plane adhærebat istud, quidquid fuerit, funiculi instar juxta « malleoleum in gyros quinque vel sex contorquebatur inde recta « ad genu porrigebatur, quo in loco iterum in circulos reflexum « tandem ad os coccygis fere, aut saltem ischii, protendebatur. »

Le nombre de filaires dont l'homme peut être atteint est très variable; ainsi on trouve très-souvent dans les cas rapportés par les auteurs la mention de deux, trois et quatre filaires siégeant, soit dans un membre unique, soit dans les deux membres inférieurs, soit enfin disséminées dans diverses parties du corps.

On en a vu trente, quarante et même cinquante chez le même individu.

Kœmpfer a extrait dix filaires de Médine à un jeune homme; il en extrait quelquefois trois, quatre, cinq de la même jambe.

Bosman dit que le nombre de filaires chez un même individu est quelquefois de neuf et de dix.

Arthus en a souvent vu dix et douze qui se présentaient à la fois sur des parties différentes du corps.

Gallandat rapporte le cas d'un matelot chez lequel il avait pu en extraire successivement cinq.

Bajon, dit qu'il est très-rare que ceux qui sont attaqués par ce nématoïde n'en aient qu'un, car il lui est arrivé souvent d'en avoir vu deux, trois et cinq. Chez un nègre qu'il traita, il y en avait un nombre si considérable que pendant un certain temps 12 vers sortaient à la fin.

Clot-Bey, dit qu il n'est pas rare de rencontrer dix ou douze filaires chez le même individu.

Magain, chirurgien de la marine, en a vu quatorze dans différentes régions du corps, chez un nègre arrivé de Backel.

M. Amouretti à Podor (Sénégal) en a extrait six d'une longueur moyenne de vingt-cinq centimètres de la main, qui plus tard fut frappée de gangrène.

Andry, cite le cas d'un soldat hollandais qui avait aux jambes vingt-trois filaires, quelques-unes avaient une longueur de deux aunes.

Le docteur Maruchi fut lui-même attaqué sur vingt-huit points du corps par ce ver pendant qu'il était dans le Cordofan.

Hemmersan cite un cas où il y en avait trente.

Rhazès a parlé d'un malade qui en avait quarante.

Avicenne, dit qu'on en a quelques fois vu chez un seul individu quarante et même cinquante.

Pouppé-Desportes, a vu un cas où il y en avait cinquante; mais ordinairament c'est un nombre beaucoup plus petit que l'on rencontre chez l'homme. M. S. Oke rapporte qu'un jeune marin de 24 ans arriva au cap Castl, en juin 1842 où il séjourna soixante cinq jours, et que pendant tout ce temps il n'alla qu'une fois à terre; il y resta pendant trois heures : il était nu-pieds et il avait

trouvé le sable tellement chaud qu'il avait eu de la peine à marcher.

Tous les jours des Africains vinrent à bord; plusieurs avaient la filaire de Médine et chez quelques-uns d'entre eux les tumeurs formées par ce parasite étaient en pleine suppuration.

Le jeune marin débarqua le 14 octobre à Southampton; il se portait très-bien. Dans le courant de Mai 1853 il éprouva une vive douleur au talon du pied gauche et quinze jours après il se forma un abcès qui s'ouvrit. Au milieu du pus le patient découvrit un ver de la grosseur d'une corde de violon et dont il retira une longueur de cinq pouces.

Le 23 Mai, un abcès semblable se montra à la partie inférieure de l'avant-bras gauche et il en sortit également un ver d'une longueur de trente-deux pouces.

Enfin, sur le dos du pied droit on sentit et l'on vit à travers la peau les circonvolutions d'un troisième ver de Médine.

La filaire reste plus ou moins longtemps dans le corps humain avant de donner aucun indice de son existence. Cette période latente ne paraît pas être moindre d'une durée de deux mois.

Lachmund, dit que les soldats hollandais qui tiennent garnison au château de Mourre ne sont généralement infestés de la filaire que dans la deuxième ou troisième année de leur séjour.

Paton, rapporte que le vaisseau sur lequel il était embarqué, ayant quitté Bombay le 15 Août 1801, aborda à Canton où l'on déposa un homme atteint de la filaire le 5 Janvier 1805; ayant mis à la voile le même jour, aucun homme de l'équipage ne descendit à terre avant l'arrivée à Sainte-Hélène le 2 Avril : dans cet intervalle, aucun nouveau cas ne s'était déclaré.

Le 2 Mai, un homme en fut atteint et successivement vingt-cinq autres, or cet entozoaire, n'existant pas à Sainte-Hélène n'avait pu être gagné qu'à Bombay où il est endémique.

Ces faits sont tous confirmés par les observations de Morehead, qui a relevé pendant six mois tous les cas de filaire survenus dans un régiment qui était en garnison à Kirkée (Inde).

On voit donc que la durée du siége de la filaire dans le corps humain peut être très-longue, Blommers, Arthus, Cromer, Bermier, Labat, etc., la portent à un an et au-delà. Clot-Bey, parle d'un individu qui avait quitté le Sennar, depuis onze mois, lorsque la filaire se manifesta.

Stedman, aux États-Unis, l'a vue paraître chez un matelot qui avait quitté l'Afrique depuis un an.

Paton donne l'histoire d'un homme chez qui elle ne parut qu'après quinze mois.

Enfin Kæmpfer cite l'exemple d'un individu chez qui ce ver n'apparut que la troisième année. Suivant cet observateur, la filaire se développe plus lentement chez l'individu qui en a emporté le germe dans d'autres régions.

La filaire n'occasionne d'accidents, que lorsque ses embryons sont formés, car pour rapide que soit le développement de la larve introduite dans les chairs, ce n'est pas en peu de jours que les organes génitaux se développent et que les ovules parcourent leur complète évolution.

CHAPITRE VIII.

PHÉNOMÈNES PATHOLOGIQUES.

Le premier phénomène, par lequel s'annonce la filaire de Médine, est une démangeaison désagréable de la partie occupée par le ver : bientôt après, il s'y développe une tumeur qui prend les caractères d'un furoncle.

Dans certains cas, la formation de la tumeur est précédée de malaise, de maux de tête ou d'estomac et des nausées.

Lorsque la filaire siége dans des endroits presque dépourvus de parties molles, comme les doigts, les articulations, dit Clot-

Bey, elle produit des douleurs vives; quand, au contraire, elle est profondément placée dans les parties charnues, elle détermine un engorgement indolent qui peut persister plusieurs jours et même plusieurs mois. Dans tous les cas, quand elle est sur le point de s'ouvrir une issue, les douleurs deviennent très-intenses, les symptômes généraux se développent, la partie s'enflamme et il survient une petite tumeur qui se fend au bout de quelques jours pour éliminer une portion de l'animal.

Quelquefois cette tumeur est plus volumineuse, et le ver qui s'y trouve pelotonné, sort en totalité; dans d'autres cas, assez rares pourtant, il ne se présente pas d'abord, et semble douter de son existence; mais il se montre peu de jours après, ou du moins, il donne lieu à un nouvel abcès peu éloigné du premier. La suppuration qui en découle est séreuse.

Le diagnostic de l'existence de la filaire est quelquefois fort difficile et ce n'est que par l'apparition d'une portion du ver au-dehors, qu'on reconnaît la nature de l'animal; cependant la maladie peut se terminer très-heureusement et assez promptement.

Il peut arriver quelquefois que la filaire, après s'être montrée dans un abcès, s'enfonce dans les chairs et reste longtemps sans reparaître.

« Quand l'animal est situé profondément, dit le docteur Clot-Bey, dans quelques cas, tout le membre se tuméfie, des abcès profonds se forment après leur ouverture, et il en résulte des conduits fistuleux, d'où il s'écoule un pus séreux pendant plusieurs mois sans que le ver paraisse. Chez deux individus, j'ai vu survenir des douleurs atroces qui produisaient des crampes et des convulsions vainement combattues par les antiphlogistiques, les antispasmodiques et les narcotiques les plus puissants. J'ai vu un grand nombre d'individus chez lesquels il s'était formé des abcès profonds et des fistules d'où le ver n'était pas sorti, tomber dans le marasme et périr. La gangrène survient quelquefois à la suite d'inflammation des parties affectées; mais, le plus souvent, elle est produite par la rupture de la filaire. »

La rupture de ce nématoïde encore engagé dans les chairs est un des accidents les plus graves, très-souvent il est mortel: c'est à la suite de cette rupture que Guénot fit l'autopsie que nous avons déjà citée.

Hemmersan, atteint de deux filaires à la jambe droite et d'une à la jambe gauche, put extraire les deux premières sans accident; mais la troisième se fit jour sous le talon, et, sortie déjà d'une demi coudée, elle se rompit et rentra dans la jambe, qui se tuméfia d'une manière extraordinaire.

Hemmersan fut quatre mois sans pouvoir se tenir debout.

Cromer éprouva, par suite du même accident, des douleurs tellement vives, qu'il fut obligé de garder le lit pendant un mois.

James Bruce, le célèbre voyageur, après la rupture d'une filaire qu'il avait à la jambe, éprouva pendant trente cinq jours des douleurs tellement terribles, qu'il fut une année sans pouvoir se rétablir.

Maruchi, atteint de vingt-huit filaires à la fois, après avoir éprouvé les symptômes ordinaires de la maladie, parvint à les extraire toutes, excepté quatre qui se rompirent.

« Cet accident me fit éprouver des douleurs atroces, dit-il; les parties atteintes se tuméfièrent dans toute l'étendue des membres; l'inflammation devint des plus intenses, se généralisa; la fièvre continua, et, à deux reprises, la gangrène se manifesta dans les plaies sans amener d'autres conséquences qu'une suppuration abondante et de longue durée : avec elle, les vers se donnèrent issue par fragments, et la cicatrice se ferma.

« Je n'ai employé, pendant le cours de ma maladie, que des émollients et des plumasseaux enduits de cérat de Galien.

La fièvre continue, les grandes pertes de substances, les douleurs aiguës et la diète que j'observai pendant le cours de ma maladie, me jetèrent dans un état de marasme, qui m'empêcha de faire les expériences que j'avais projetées de faire sur cet intéressant

entozoaire, mais il ne me laissa d'autre désir que celui de revenir le plus tôt possible en Egypte.

Dubois observa des raccourcissements et des difformités des jambes à la suite des accidents de la rupture de la filaire de Guinée.

Hunter, attribua la gravité et la rupture de la filaire, à la mort de l'animal, qui agissait comme corps étranger, mais cette opinion est inadmissible, car le filament que forment les téguments fibreux de la filaire ne peut agir autrement qu'un fil, or, le fil n'occasionnerait certainement pas tant de désordres.

Du reste, il n'est pas encore certain que la rupture de cet entozoaire en détermine la mort. Plusieurs observateurs rapportent qu'à la suite de sa rupture, ils ont vu le ver s'enfoncer dans les chairs et disparaître.

Hemmersan, le dit de celui qui le fit tant souffrir.

La même chose arriva à celui de Lister quand les trois quarts furent extraits, il se déchira par suite d'une trop forte fraction ; il s'enfonça alors plus profondément et produisit au mollet une tumétaction tellement considérable que l'on craignait la rupture de la peau en cet endroit.

Gallandat dit, en parlant d'une filaire qu'il traitait chez un matelot : Les plus grandes précautions n'ayant pu empêcher qu'elle ne se rompît à la distance d'un demi-pied de longueur, je fus tout étonné de la voir se procurer une seconde issue quinze jours après; sans presque aucune inflammation; j'eus même la satisfaction d'en faire l'extraction sans accident et d'en voir remuer plusieurs fois le bout.

Chez une négresse, dit le même observateur, le ver situé au coude se rompit; l'inflammation survint, mais elle cessa dès que le ver se fit une autre issue par laquelle je réussis à l'extraire d'un bout à l'autre.

M. Maisonneuve, ayant rompu l'extrémité d'une filaire dit : Un instant après, le ver rentra complètement.

Enfin, M. Cezilly donne une observation dans laquelle une

filaire, plusieurs fois rompue, s'est enfoncée chaque fois dans la plaie où elle reparaissait quelques jours après.

D'après tous ces faits, nous sommes disposés à penser que les embryons des filaires, dont le nombre est prodigieux, se répandent dans les chairs, provoquent une inflammation vive des parties environnantes et des désordres consécutifs.

Quant à la crainte exprimée par M. Dujardin, de voir ces embryons se développer et infecter les malades de nouvelles filaires, elle est assurément vaine, car on n'a vu, dans aucun cas, des filaires apparaître dans un espace de temps suffisant à leur développement, c'est-à-dire trois mois, six mois ou un an, après la rupture de la première.

Lorsque ces vers sont nombreux, ils se montrent tous ensemble, ainsi que l'observe Bajon, ou bien dans un espace de temps très-court, qui ne permet pas de supposer que les uns ont été engendrés par les autres; dans tous les cas de rupture de la filaire qui nous soient connus, la guérison, une fois obtenue, s'est maintenue complète.

CHAPITRE VIII.

TRAITEMENT.

L'extraction de la filaire par l'ouverture qu'elle s'est formée ou par une incision, a été pratiquée de tout temps.

Ce mode de traitement a été indiqué successivement par les médecins grecs, par les Arabes et les modernes.

Les médecins indiens emploient l'incision transversale de la peau qui recouvre le ver; les habitants du Sennar et du Cordofan percent les téguments enflammés avec un fer aigu incandescent; les uns et les autres saisissent ensuite le ver et l'enroulent sur un morceau de bois.

Le traitement doit varier selon les parties que le ver occupe, selon sa situation dans ces parties, selon les symptômes auxquels ils donnent lieu.

Dans les cas simples, dit le Dr Clot-Bey, qui a acquis une grande expérience de cette maladie, on peut laisser agir la nature et attendre que le ver s'ouvre spontanément une issue; mais aussitôt qu'il s'en présente une partie, il faut le lier avec un fil de soie qu'on attache à un petit cylindre de diachylon autour duquel on roule le ver, en exerçant des tractions modérées jusqu'à ce qu'on éprouve de la résistance; les deux extrémités du rouleau sont aplaties et servent à le fixer au voisinage de l'abcès sur lequel on applique un plumasseau enduit de cérat ou un cataplasme émollient suivant le degré d'irritation.

A chaque pansement on fait de nouvelles tractions, et l'on continue jusqu'à la sortie entière de l'animal.

Lorsque le ver ne s'est pas fait jour lui-même et qu'il se trouve placé assez superficiellement pour être senti au toucher, on pratique une incision sur son trajet, on le saisit aussitôt et aussi près que possible de son centre et on le lie comme il a été dit plus haut; de cette manière, on amène ses deux extrémités à la fin.

Cette pratique a été suivie par un grand nombre de médecins.

Lœffler recommande de faire une large incision au milieu de l'endroit où le ver est perceptible au toucher, de placer dans la partie du corps qui le présente, un morceau de bois fendu à l'une de ses extrémités et d'exercer ensuite une traction, tantôt sur une, tantôt sur l'autre moitié du corps du nématoïde.

Péré préconise le même traitement. Il fut un jour chargé d'examiner à Saint-Domingue, un bâtiment qui venait de Guinée. Il trouva un jeune nègre âgé de dix à douze ans qui était tellement maigre et affaibli qu'il ne pouvait pas se tenir sur ses jambes.

Après un examen attentif, il remarqua que cet enfant était incommodé par une filaire quié tait perceptible au toucher, non-seu-

lement sur presque toute la surface du bas-ventre mais encore sur une grande partie de la poitrine.

Le chirurgien du bâtiment avait pris les protubérances que l'animal formait à l'extérieur, pour des veines superficielles ; cependant, ces protubérances provenaient de la position du ver.

Ce chirurgien, après avoir employé inutilement toutes sortes de remèdes pour opérer la guérison, abandonna à la fin cet enfant comme un malade étique et incurable. Il est à remarquer que le petit nègre avait toujours conservé son appétit pendant toute la durée de la maladie. Péré l'acheta pour une bagatelle, dans l'intention de le débarrasser de son entozoaire s'il était possible.

Il pratiqua une incision de quatre lignes sur cette partie de la peau soulevée. Après avoir disséqué et écarté les lèvres de la plaie, il vit un corps blanc de la grosseur d'une corde de violon sur lequel, en exerçant une traction lente, il donna lieu à la formation d'une espèce d'anse.

Quand le ver ne voulut plus céder à la traction qui était exercée sur lui d'un côté, il fut obligé de le faire tenir par un aide, et il essaya de tirer sur l'autre bout. Il ordonna en même temps au malade de se tenir dans une position convenable, afin que les parties qui environnaient le ver se trouvassent dans un état complet de flexion ou de relâchement, de manière que la tension des muscles n'empêchât pas les mouvements du ver, et par conséquent sa sortie.

En moins de quatre heures, le médecin fut assez heureux pour l'extraire entièrement.

Le malade ne sentit aucune douleur pendant cette opération, et il voyait sortir le ver avec le plus grand sang-froid ; il se rétablit ensuite à vue d'œil, sans prendre de médicaments, et il devint tellement gras et robuste, que Péré put le vendre 1200 francs trois mois plus tard, époque à laquelle il fut obligé de revenir en France.

Jacobson écrivit de Copenhague une lettre à de Blainville au sujet d'un cas de filaire.

« J'ai parmi mes malades, un jeune garçon de treize à quatorze ans, né sur la côte de Guinée, où son père, le frère du célèbre philosophe Steffens, a été gouverneur.

Cet enfant, après la mort de ses parents, a quitté l'Afrique dans le mois de mars de l'année passée et, après un séjour très-court aux Indes Occidentales, vint ici dans le commencement d'octobre dernier.

Vers les premiers jours de décembre, il se plaignait de douleurs à la cheville interne de la jambe droite où il se forma un abcès.

Je fus alors appelé ; l'abcès s'était ouvert, et un domestique en avait retiré un morceau de filaire de la grosseur d'une forte ficelle et de la longueur d'un pouce ; mais il l'avait arrachée de manière qu'il n'en avait enlevé que la moitié environ.

Le jeune garçon ne parlant que la langue d'Oka, que nous ignorons tous ici, et ne sachant que quelques mots danois, encore difficiles à comprendre, nous pûmes cependant apprendre qu'en Guinée on lui avait déjà enlevé un ver du pied.

Après avoir eu soin de laisser que l'inflammation qui s'était formée autour de l'abcès se fût calmée, j'examinai le pied tous les jours et je parvins à découvrir que sous la peau du dos de cette partie il y avait une filaire.

Je fis une petite incision dans un endroit où il existait une anse assez grande, et je trouvai le ver. Je le tirai alors et je l'attachai sur un morceau de bois que je fis tourner sur son axe ; de sorte qu'en fort peu de jours, en continuant la même manœuvre, je l'eus extrait complétement. Il avait une aune de longueur sur une épaisseur d'une demi ligne.

Cette méthode d'extraction a été employée par un grand nombre de médecins, et toujours avec succès. La filaire peut être extraite en peu d'heures ; cependant, dans le plus grand nombre de cas, cette extraction n'a lieu qu'après huit, quinze et même vingt jours.

Dans des cas assez rares, ce n'est qu'après un mois et six se-

maines que l'on parvint à débarrasser complétement le malade de cet entozoaire.

Ces différences tiennent à la longueur du ver et à la situation qu'il occupe dans le corps humain.

Dans quelques cas la filaire produit des douleurs atroces accompagnées de crampes et de convulsions que ne peuvent calmer les médicaments les plus puissants.

Ces accidents cèdent quelquefois, suivant Clot-Bey, à l'application d'un bouton de feu. Lorsque la filaire se rompt, les accidents graves qui surviennent demandent un traitement énergique : des incisions profondes, de larges débridements seraient sans doute les moyens les plus efficaces ; ils auraient encore l'avantage, si les embryons répandus dans les chairs étaient la cause des accidents qui surviennent à la suite de la rupture de la filaire, de leur fournir une issue facile et prompte.

M. Dot, instructeur français au service de l'Égypte, atteint au pied droit de plusieurs filaires qui furent déchirées, souffrit de douleurs excessivement vives, de fièvre, etc., etc. Malgré l'emploi des cataplasmes, l'état du pied et de la jambe devint de plus en plus alarmant.

Les gonflements étaient prodigieux; ils s'étendaient jusqu'au-dessus de l'articulation du genou. Les douleurs étaient si intenses, la fièvre si forte, enfin l'ensemble des symptômes était tel, qu'on pensait que l'amputation était le seul moyen de salut. Cependant elle ne fut pas pratiquée, on se contenta de faire de profondes incisions sur les divers points où se trouvaient les filaires, et cela suffit pour donner issue à une grande quantité de matières purulo-sanguinolente, ainsi qu'aux portions de vers qui n'avaient pu être extraits, et dont la longueur était bien différente. Il n'est resté du premier et du deuxième que quatre pouces environ, du troisième sept et du quatrième deux.

Dès ce moment, tous les symptômes s'amendèrent, l'état du malade s'améliora de jour en jour par la seule application de cataplasmes émollients et l'usage de bains.

Enfin, arrivé au quinzième jour, à dater des incisions qui avaient été pratiquées, M. Dot commença à pouvoir remuer sa jambe et à faire quelques pas, et se trouva à même de reprendre ses occupations.

La rapidité de la guérison est remarquable, en pratiquant des incisions multiples et profondes.

De nombreux médicaments ont été conseillés et administrés autant pour prévenir que pour guérir cette maladie.

L'asa-fœtida a été surtout préconisée comme moyen prophylactique. Plusieurs auteurs disent que l'usage de cette substance prévient l'invasion de la filaire ou détermine son expulsion d'une manière plus prompte.

D'après Dubois, les Brahmanes, qui assaisonnent très-fortement leurs mets avec l'asa fœtida, ne sont jamais incommodés par ce nématoïde. L'aloès, l'ail, le poivre, le camphre, le tabac, le safran, les préparations mercurielles, administrées à l'intérieur, soit appliquées à l'extérieur, ont été conseillés et même employés; mais tous ces médicaments sont restés inefficaces entre les mains d'observateurs judicieux.

Les nègres, en Afrique, et les Indiens, dit-on, faisaient usage de quelques plantes qui avaient la propriété de déterminer la mort du ver; ces plantes n'ayant point été expérimentées par des hommes capables d'en apprécier l'efficacité, nous ne pouvons pas en faire connaître la valeur; cependant, M. Ferrari dit avoir employé avec beaucoup de succès celle que l'on connaît dans le Cordofan sous le nom de sallala.

L'incinération de la filaire, des linges et des pièces de pansement, la préservation des pieds contre la poussière et l'humidité par une chaussure convenable, sont assurément des moyens prophylactiques que l'on pourrait mettre en usage dans les contrées où ce curieux entozoaire est endémique.

Bon à imprimer,
CHATIN, Directeur.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
A. MOURIER.

